Stadt Mittenwalde – Paul-Gerhardt-Stadt
Die Bürgermeisterin

Stadt Mittenwalde, Rathausstraße 8, 15749 Mittenwalde

Bundesaufsichtsamt für
Flugsicherung
Herrn Wolfgang Ruths

Robert-Bosch-Straße 28
63225 Langen

Ansprechperson
Frau Bußе
Bürgermeisterin

E-Mail Maja.Busse@mittenwalde.de
Web www.mittenwalde.de
Telefon 033764 / 898-0
Telefax 033764 / 898-50

Sprechzeiten
Mo 9-12 Uhr
Di 9-12, 13-18 Uhr
Do 9-12, 13-16 Uhr

Ihr Zeichen	Ihre Nachricht vom	Unser Zeichen	Mittenwalde, den
LFR/2.8.3/0135-013/21; LFR/2.8.3/0136-010/21	11.05.2023		22.05.2023

Einstellungsmitteilung

Sehr geehrter Herr Ruths,

zuerst danke ich Ihnen für die Information über das Ergebnis Ihrer Untersuchungen. Das bestätigt mir, dass derartige Vorfälle genügend Anlass für eine Untersuchung geben. Es ist richtig, dass diese beiden Abflüge das Flugerwartungsgebiet seitlich nicht verlassen haben. Insofern nehme ich an, dass sich Ihre Aussage, sämtliche der von mir angezeigten Flüge hätten sich innerhalb des Flugerwartungsgebietes der einzelnen Verfahren befunden, nur auf die beiden o. g. Aktenzeichen bezieht. Bei vielen anderen von uns angezeigten Abflügen verläuft die Flugspur nicht vollständig innerhalb des für die Hindernisschutzbetrachtung so wichtigen Flugerwartungsgebietes. Die entsprechenden Flugspuren wurden Ihnen zur Verfügung gestellt.

Die bislang dreizehn Anzeigen der Stadt Mittenwalde beklagten niemals eine durchaus mögliche Verletzung des Verfahrensplanungsgradienten (PDG) gemäß ICAO Doc 8168,

Band II. Ich bin mir absolut sicher, dass Sie das etwas falsch verstehen. Unsere Anzeigen richteten sich immer gegen das Nichtbefolgen der 247. DVO zur LuftVO sowie Verstöße gegen SERA.5015 DVO(EU) Nr. 923/2012. Beides sind in Deutschland geltende Rechtsnormen. ICAO Doc 8168 wurde nur herangezogen, als es darum ging, wie weit sich die besondere Genehmigung Ihrer Behörde erstreckt, wenn sich Abflüge nach dem Start dem Funkmast in Königs Wusterhausen auf weniger als 8 km unterhalb der für alle IFR-Flüge festgelegten Mindesthöhe annähern.

Lassen Sie mich Ihnen daher die Begriffe PDG und Steigflug aus meiner Sichtnahebringen.

ICAO Doc 8168, Band II befasst sich u. a. mit der Konstruktion von IFR-Flugverfahren. Demnach gewährleistet der PDG eine Mindesthindernisfreiheit (MOC) von 0,8 % der Entfernung zum Abflugende der Piste (DER) über der Hindernis-Identifizierungsfläche (OIS). Die OIS hat grundsätzlich eine Steigung von 2,5 % der Entfernung zum Abflugende der Piste (DER) und darf von Hindernissen nicht nach oben durchstoßen werden. Die Fläche, in der die Hindernisse geprüft werden, wird ebenfalls nach den Richtlinien des ICAO Doc 8168, Band II konstruiert. Sie überdeckt flächenmäßig dasselbe Gebiet wie der PDG. Also stellt der PDG eine fest vorgegebene Grenzfläche dar, die wie die OIS 16 Fuß über dem Abflugende der Piste (DER) beginnt und mit exakt definierter Neigung ansteigt. Der Luftraum zwischen PDG und OIS bildet die MOC. Die laterale Ausdehnung des Bereiches über der Fläche des PDG nennen Sie „Flugerwartungsgebiet". Die DFS hat seinerzeit spezielle Karten extra für die FLK erstellt (siehe Anlage). Laut Stellungnahme der DFS markieren die dort eingetragenen roten Linien ein navigatorisches Toleranzgebiet, in dem die Luftfahrzeuge auf der Abflugstrecke erwartet werden. Der Bereich innerhalb dieser Linien wird u. a. für die Hindernisschutzbetrachtung berücksichtigt, wie oben auch von mir schon ausgeführt wurde.

Im Gegensatz zum PDG stellt der Steigflug keine feststehende Fläche dar. Ein gemäß LOGDO 1Q oder SUKIP 1Q korrekt durchgeführter Steigflug bildet eine sehr variable Spurlinie, die sich nach oben von der PDG-Fläche entfernt oder zumindest parallel dazu verläuft sowie auch lateral innerhalb des „Flugerwartungsluftraumes" bleibt. In

Abhängigkeit von den Eigenschaften des jeweiligen Luftfahrzeuges und vom Wetter ergibt sich bei jedem Abflug eine unterschiedliche Höhe des Steigfluges über der Fläche des PDG. Anders als die Gleitweganzeige bei ILS-Anflügen gibt es im Cockpit eines Luftfahrzeuges jedoch kein Anzeigeinstrument für den PDG. Wenn also der Steigflug mit weniger als 10 % (610/ft/NM) durchgeführt wird, nähert sich das Luftfahrzeug zwangsläufig der Fläche des PDG an oder unterschreitet sie sogar. Wo genau die Annäherung an den PDG zu einer Verletzung des PDG führt, lässt sich mit Bordmitteln nicht kontrollieren. Als garantierter Ausweg bleibt also nur, für die Abflüge eine Mindeststeigleistung festzulegen. Darum schreibt die 247. DVO vor, dass der Steigflug mit mindestens 10 % (610 ft/NM) durchzuführen ist und gemäß § 33 Abs. 1 LuftVO haben die Luftfahrzeugführer das zu befolgen. Die 247. DVO zur LuftVO ist im Gegensatz zur Richtlinie der ICAO rechtlich bindend.

Soweit also die Erläuterungen zu den Begriffen PDG und Steigflug.

Grundsätzlich sind der Steigflug mit weniger als 10 %, aber auch das Verlassen des „Flugerwartungsraumes" nach unten oder zur Seite ordnungswidrige Tatbestände. Unsere Anzeigen haben jedoch nur die Abflüge zur Anzeige gebracht, die unterhalb von FL100 den Steigflug nicht wie vorgeschrieben mit mindestens 10 % durchgeführt haben bzw. mit weniger als 610 ft pro NM gestiegen sind oder bei Waltersdorf den Flugerwartungsbereich des Abflugverfahrens seitlich verlassen haben. Hinsichtlich der Verletzung des PDG überlassen wir die Überprüfung Ihnen. Der Abgleich der erforderlichen Flughöhe mit der tatsächlichen Position und Flughöhe des Abfluges über der Fläche des PDG ist keine typische Angelegenheit einer Stadtverwaltung, sondern Aufgabe der Luftverkehrsverwaltung.

Außerdem möchte ich Sie daran erinnern, dass der Punkt POBAM gemäß 247. DVO zur LuftVO in einer Flughöhe von mindestens FL100 zu überfliegen ist. Allerdings erhalten die meisten Abflüge ab Flughöhe A050 eine modifizierte Streckenfreigabe, bei der der Überflug des Punktes POBAM entfällt, so dass die 247. DVO zur LuftVO und Ihr für mich willkürlich festgelegter Schwellwert unter FL080 am Punkt POBAM für die Einleitung von OWI-Verfahren keine Wirkung auf das Steigverhalten oder auf die Wahl des Abflugverfahrens entfalten.

Wir behalten uns daher vor, weiter derartige Verstöße anzuzeigen und Ihre diesbezügliche Untätigkeit an geeigneter Stelle zu rügen.

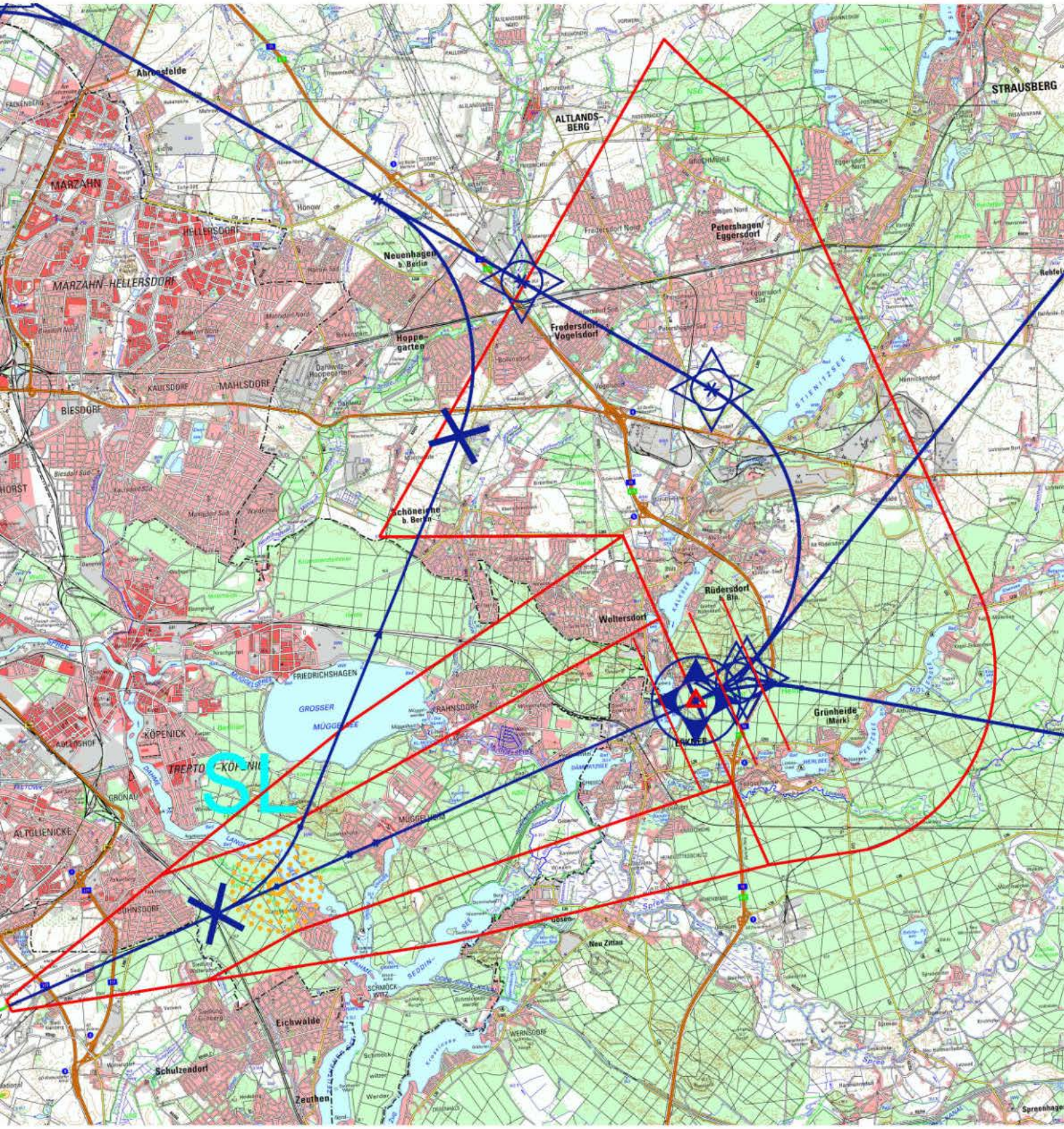
Freundliche Grüße

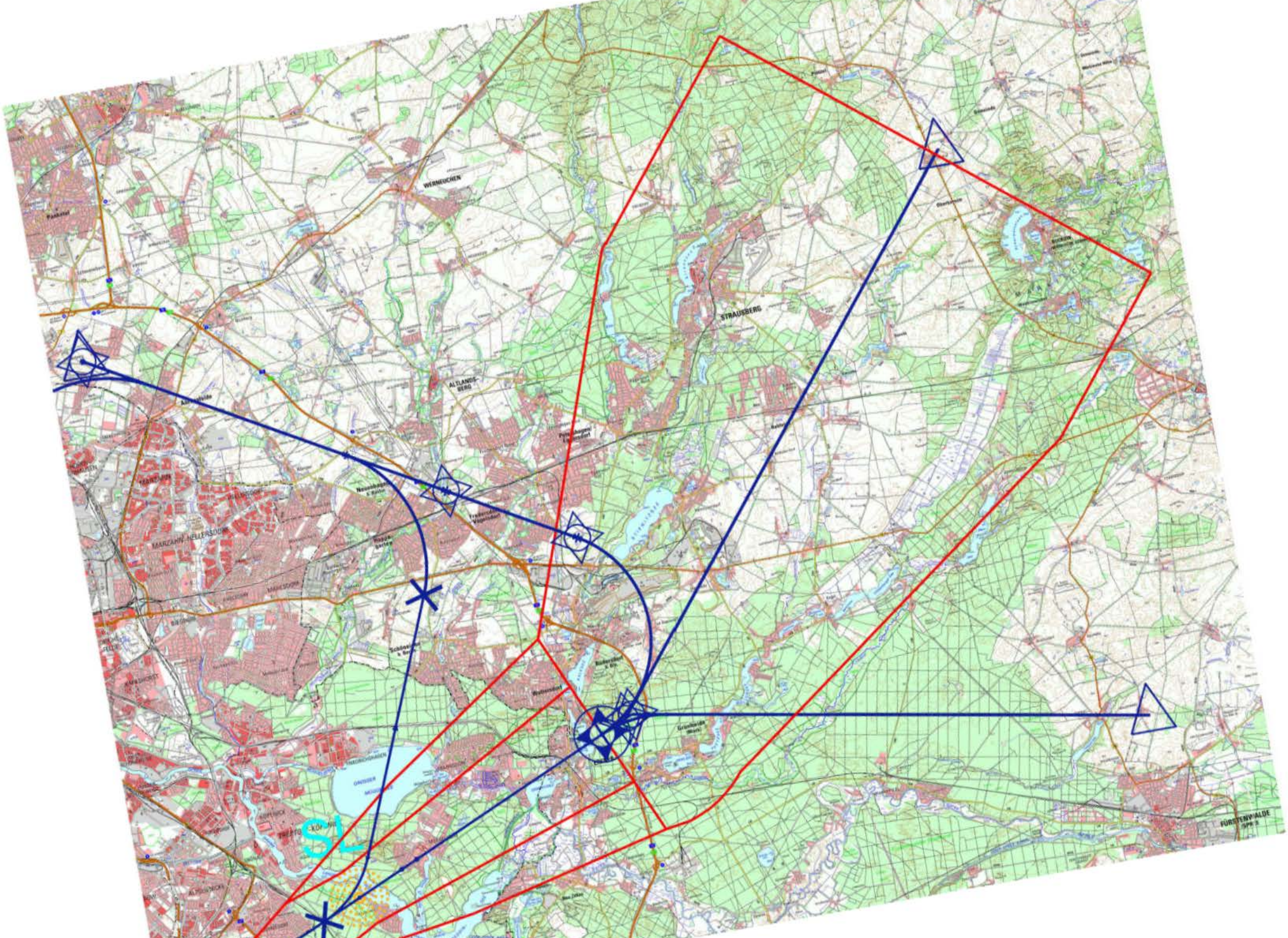
Maja Buße

Bürgermeisterin

Anlagen

Spezielle Karten der DFS mit den Flugerwartungsbereichen der Abflugverfahren
Beispiele aktueller Abflüge mit niedriger Steigleistung und inkorrektem Flugweg

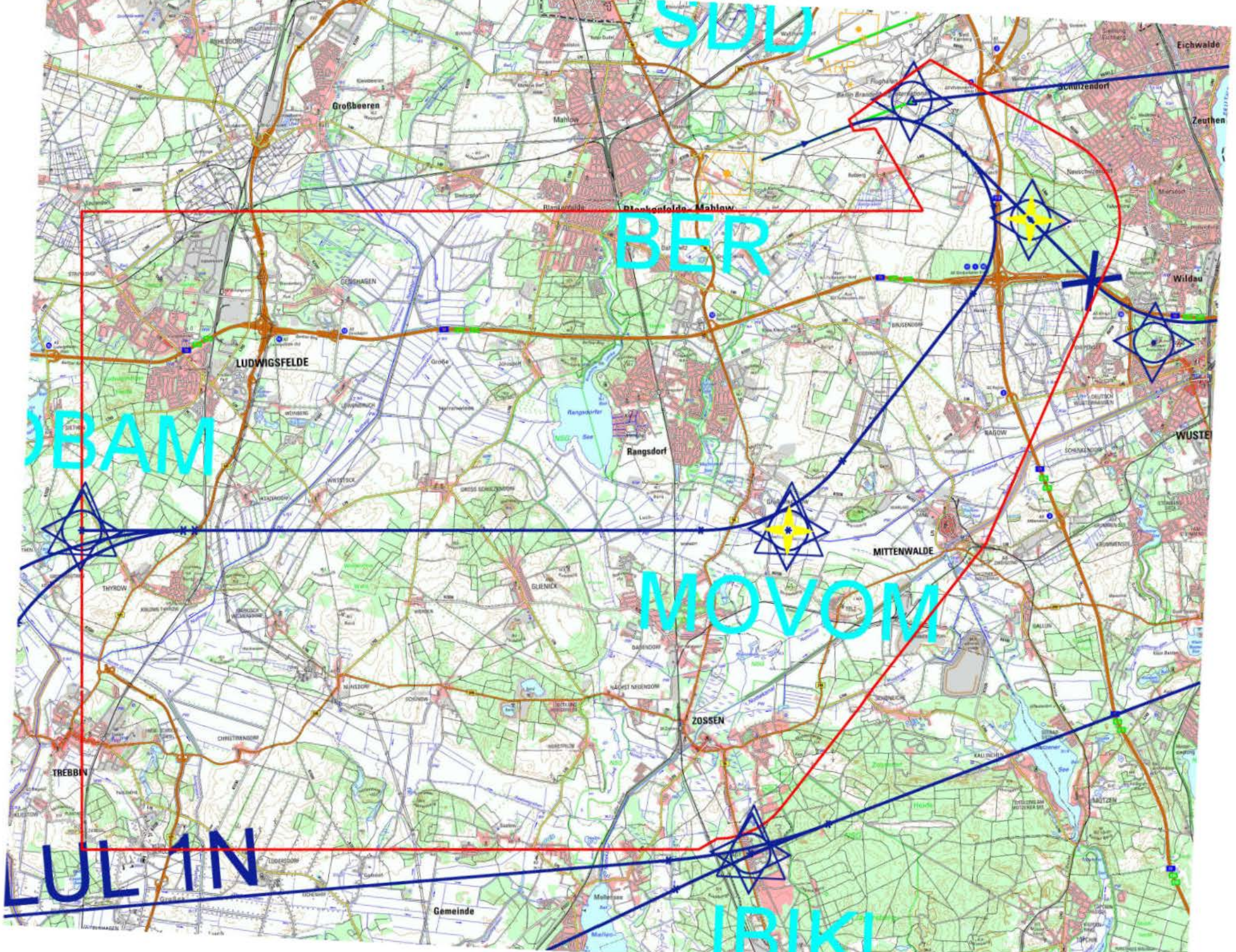

Ahrensfelde
ALTLANDS-
BERG
STRAUSBERG
MARZAHN
HELLERSDORF
MARZAHN-HELLERSDORF
Neuenhagen
b. Berlin
Petershagen/
Eggersdorf
Hoppe-
garten
Fredersdorf/
Vogelsdorf
KALKSDORF
MAHLSDORF
BIESDORF
Schöneiche
b. Berlin
Rüdersdorf
b. Bln.
Woltersdorf
FRIEDRICHSHAGEN
GROSSER
MÜGGELSEE
RAHNSDORF
KÖPENICK
GRÜNAU
ALT GLIENICKE
Grünheide
(Mark)
Neu Zittau
Eichwalde
Schulzendorf
Zeuthen
SL

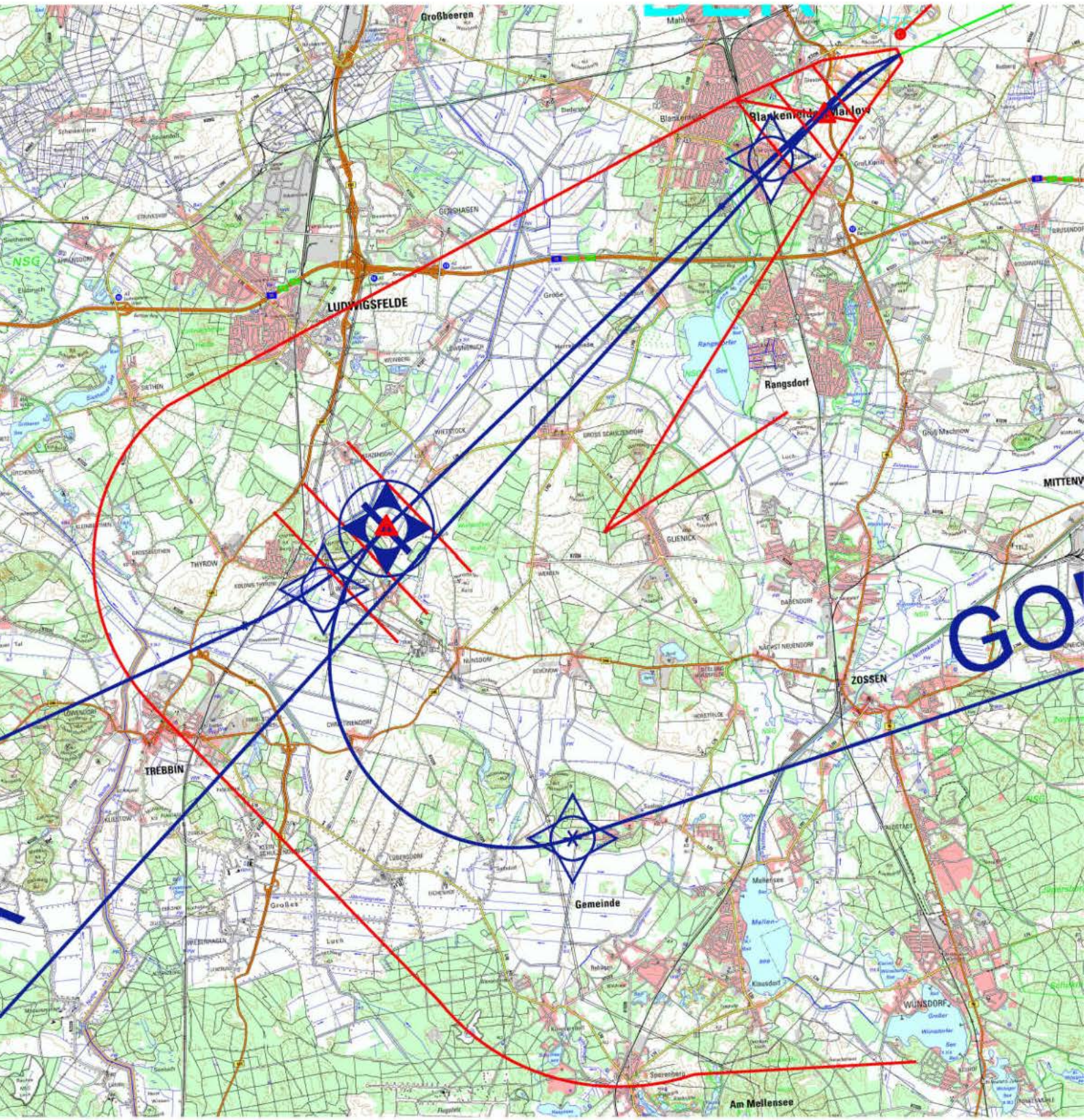

WERNEUCHEN
STRAUSBERG
ALTLANDS-BERG
MARZAHN-HELLERSDORF
FÜRSTENWALDE
SPR. S

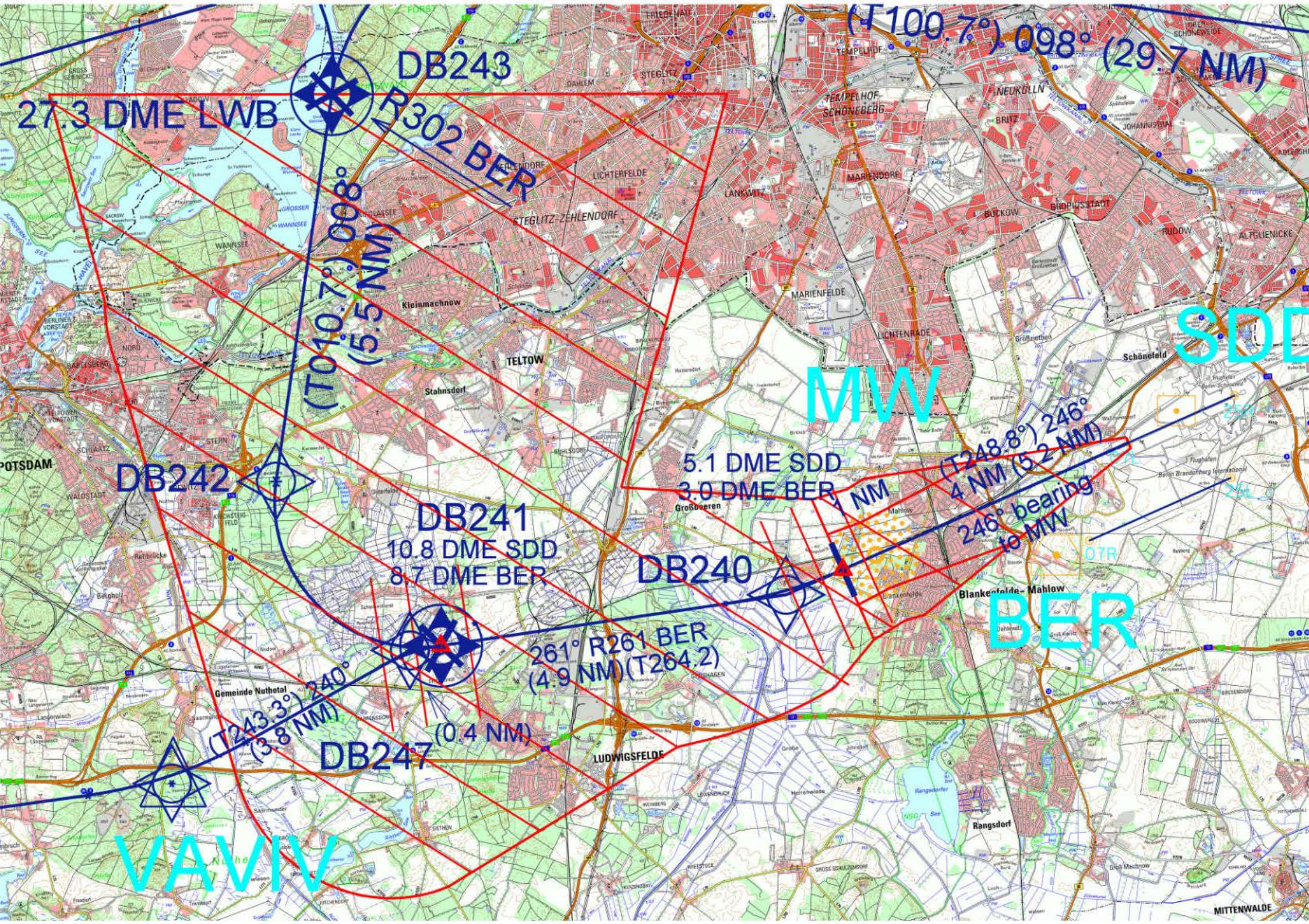

SL
KAULSDORF
MAHLSDORF
BIESDORF
FRIEDRICHSFELDE
KARLSHORST
OBER-SCHÖNEWEIDE
NIEDER-SCHÖNEWEIDE
HANNISTHAL
ADLERSHOF
KÖPENICK
TREPTOW-KÖPENICK
GRÜNAU
RUDOW
ALTGLIENICKE
BOHNSDORF
Schönefeld
Flughafen Berlin-Schönefeld
Flughafen
Schulzendorf
Eichwalde
Hoppegarten
Fredersdorf-Vogelsdorf
Dahlwitz-Hoppegarten
Schöneiche b. Berlin
FRIEDRICHSHAGEN
GROSSER MÜGGELSEE
RAHNSDORF
MÜGGELHEIM
Woltersdorf
KALKSEE
ERKNER
Gosen-Neu Zittau
WERNSDORF
SCHMÖCKWITZ
SEDDINER SEE
SPREE
MÜGGELSPREE
DAHME
DÄMMITZSEE
LÖCKNITZ
ODER-SPREE-KANAL

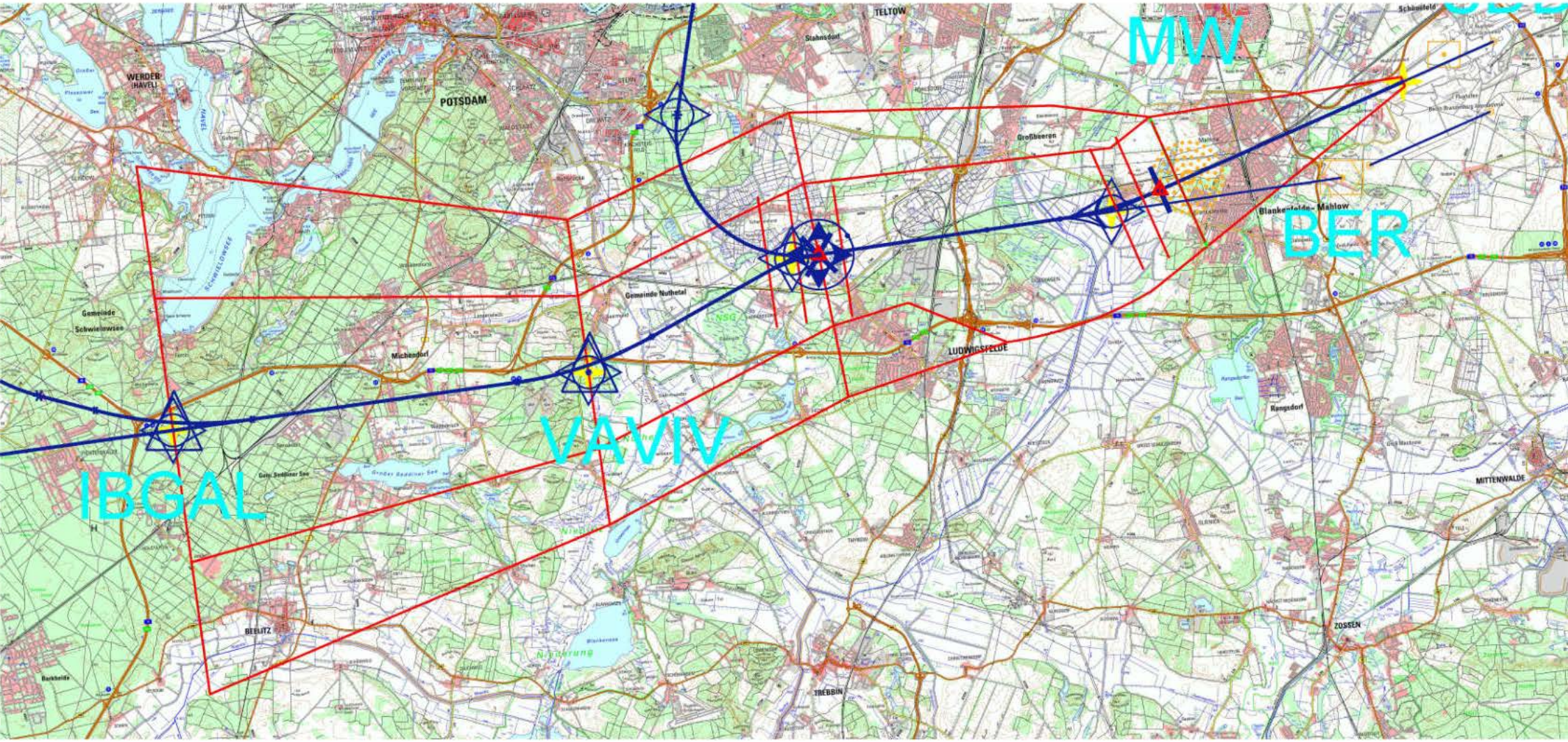

SL
ARGUX
GORI
GAGVI
KÖPENICK
ADLERSHOF
GRÜNAU
MÜGGELSEE
MÜGGELHEIM
ERKNER
RUDOW
ALTGLIENICKE
BOHNSDORF
Eichwalde
Schulzendorf
Zeuthen
Wildau
NIEDERLEHME
ZERNSDORF
KÖNIGS
WUSTERHAUSEN
RAGOW
MITTENWALDE
Bestensee
Neu Zittau
Gemeinde
WOLZIGER
SEE


SL
ARGUX
GORIG
FRIEDRICHSHAGEN
GROSSER
MÜGGELSEE
RAHNSDORF
KÖPENICK
ADLERSHOF
GRÜNAU
ALTGLIENICKE
RUDOW
MÜGGELHEIM
ERKNER
Grünheide
(Mark)
BOHNSDORF
Eichwalde
Schulzendorf
Zeuthen
Wildau
Neu Zittau
SCHMÖCK-
WITZ
Schmöckwitz
Neuschulzendorf
NIEDER
LEHME
ZERNSDORF
BRUSENDORF
DIEPENSEE
Flughafen
Berlin-Schönefeld
Flughafen
Berlin Brandenburg International
SPREE
DAHME
SEDDIN-
SEE
Spree
Dämmeritzsee
Fängschleuse
Flakensee
Krüpelsee
Zeuthener
Werder
Nord-
Großer
Zeuthener See
Kiekebuschsee
Langensee
Dahmetal
Spreewald
Spreeau
Hammarndorf
Friedersdorf
Heide
Rüdersdorfer
Heide
Möllensee
Wentsee
Weltsee
Peetzsee
Kagel-Fürstenstein
Kiekebusch
Gräbendorf
Skabybruch
Friedrichshof
Karlow-
Ziegelei
Kalkofen
Möllenberge
Hohenbinde
Heim Gottesschutz
Neu Buchhorst
Karutzmühle
Neu Seeland
Siedlung
Eichberg
Siedlung
Hubertus
Siedlung
Waltersdorf
Waltersdorf
Rotberg
Amtsgraben
Falkenberg
Falkenhorst
Ziegenhals
Kiekebusch
Werder
Schmöckwitzer Werder
Neu Hartmannsdorf
Kirchhofen
Stolzenhain
Latzwall
Schwerlake
Spreeau
Spree
Spree-Oder-Kanal
Teltowkanal
Dahme
Langer
See
Krämpe
Windmühle
Kl. Krämpe
Gosener
Wendenschloß
Ludwigshöhe
Hessenwinkel
Müggelspree
Müggelwerder
Müggelhorn
Müggelspree
Berliner
Ketzer
Fenn
Hirschgarten
Schmöckwitz
Schmöckwitzer
Werder
Kl. Mückel
Mückel
Mückelsee
Löcknitz
Neu Buchhorst
Heim Gottesschutz
Karutzmühle
Gosener
Kanalwall
Fliegen
Niesswall
Seddinwall
Bergwall
Dammwall
Werder
Gosener See
Kl. Krämpe
Windmühle
Krämpe
Ludwigshöhe
Wendenschloß
Hessenwinkel
Müggelspree
Müggelwerder
Müggelhorn
Müggelspree
Berliner
Ketzer
Fenn
Hirschgarten
Schmöckwitz
Schmöckwitzer
Werder
Kl. Mückel
Mückel
Mückelsee
Löcknitz
Neu Buchhorst
Heim Gottesschutz
Karutzmühle
Gosener
Kanalwall
Fliegen
Niesswall
Seddinwall
Bergwall
Dammwall
Werder
Gosener See

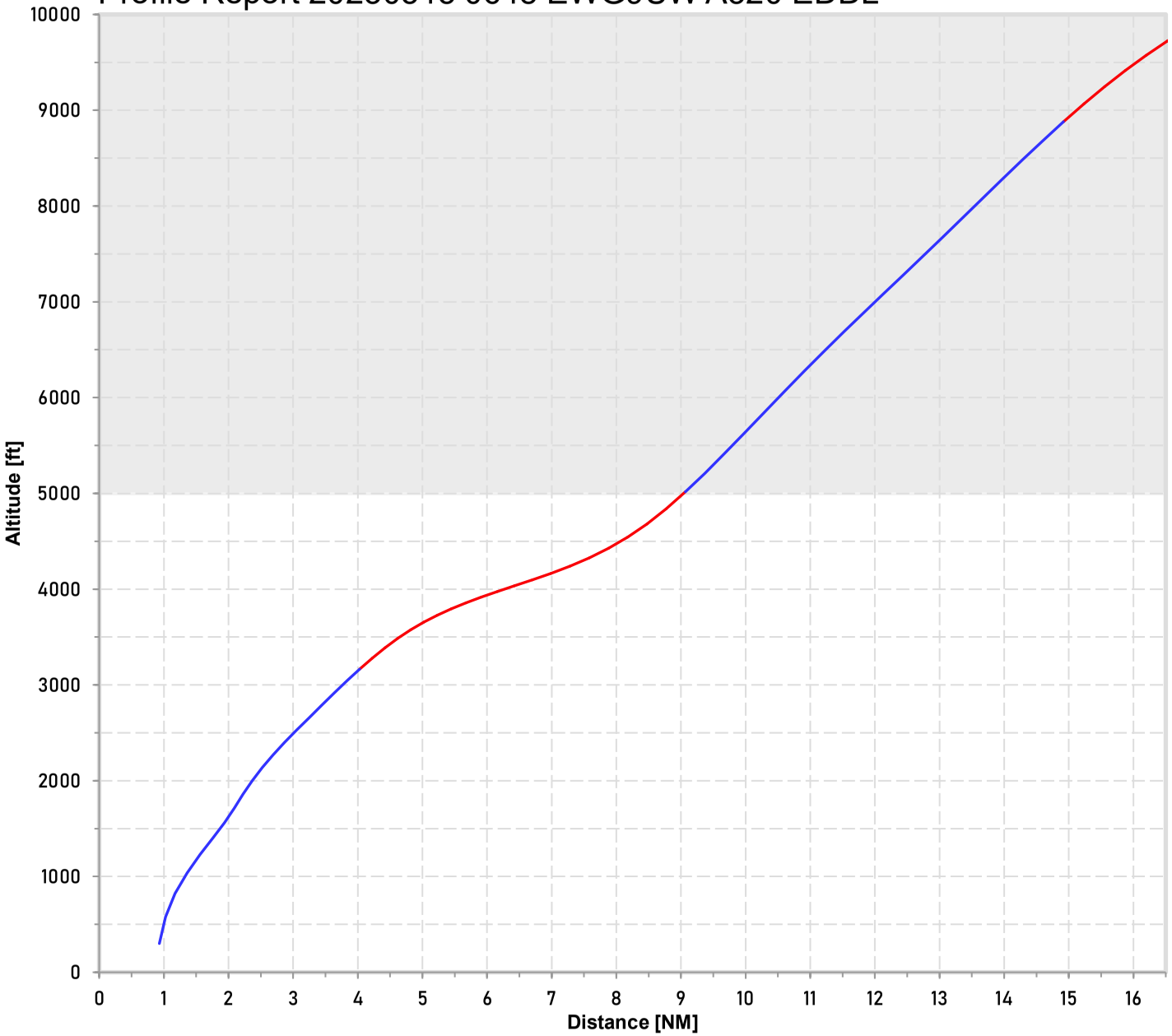

SDU
BER
OBAM
MOVOM
LUL 1N
IBIKI
LUDWIGSFELDE
Großbeeren
Rangsdorf
MITTENWALDE
ZOSSEN
TREBBIN
Gemeinde
Eichwalde
Schulzendorf
Zeuthen
Wildau
WUSTE
THYROW
GLIENICK
RAGOW


Großbeeren
Blankenfelde-Mahlow
LUDWIGSFELDE
Rangsdorf
THYROW
TREBBIN
ZOSSEN
Gemeinde
Am Mellensee


DB243
27.3 DME LWB
R302 BER
(T010.7°) 008°
(5.5 NM)
(T100.7°) 098° (29.7 NM)
MW
SDD
5.1 DME SDD
3.0 DME BER
(T248.8°) 246°
4 NM (5.2 NM)
246° bearing
to MW
1 NM
DB242
DB241
10.8 DME SDD
8.7 DME BER
DB240
BER
261° R261 BER
(4.9 NM)(T264.2)
(T243.3°) 240°
(3.8 NM)
(0.4 NM)
DB247
VAVIV
POTSDAM
TELTOW
Stahnsdorf
Kleinmachnow
Großbeeren
Blankenfelde-Mahlow
LUDWIGSFELDE
Gemeinde Nuthetal
Rangsdorf
MITTENWALDE


MW
BER
VAVIV
IBGAL
POTSDAM
TELTOW
Großbeeren
Blankenfelde-Mahlow
Gemeinde Nuthetal
Gemeinde Schwielowsee
Michendorf
LUDWIGSFELDE
Rangsdorf
MITTENWALDE
ZOSSEN
TREBBIN
BEELITZ
WERDER (HAVEL)

Profile Report 20230515 0648 EWG9UW A320 EDDL



Selection Criteria: LOGDO 1Q/SUKIP 1Q

Latitude N [°]	Longitude E [°]	Altitude [ft]	Gradient [%]	Ø ft/NM
52,33309	13,55928	3165		
52,32999	13,55756	3280	9,64%	
52,32696	13,55552	3388	9,04%	
52,32401	13,55315	3487	8,26%	
52,32111	13,55045	3576	7,32%	
52,31827	13,54745	3656	6,49%	
52,31542	13,54416	3728	5,66%	
52,31253	13,54063	3795	5,10%	
52,30954	13,53688	3857	4,51%	
52,30641	13,53296	3917	4,17%	
52,30309	13,52888	3975	3,83%	
52,29953	13,52468	4035	3,75%	
52,29573	13,52036	4097	3,67%	
52,29181	13,51587	4164	3,84%	
52,28784	13,51114	4240	4,24%	
52,28394	13,50613	4326	4,76%	
52,28018	13,50076	4427	5,55%	
52,27671	13,49498	4544	6,48%	
52,27358	13,48873	4680	7,55%	
52,27091	13,48196	4838	8,79%	
52,26870	13,47471	5016	9,85%	367
52,26176	13,31680	8879		
52,26122	13,30817	9067	9,71%	
52,26073	13,29952	9246	9,23%	
52,26030	13,29083	9415	8,69%	
52,25991	13,28209	9573	8,08%	
52,25957	13,27328	9721	7,51%	
52,25926	13,26438	9859	6,94%	
52,25894	13,25538	9987	6,36%	490

SUMMARY | LIVE

VERFÜGBARE FLÜGE

Von: 2023-05-01 02:00:12

Bis: 2023-05-15 18:57:40

START

2023-05-15 08:40

ENDE

2023-05-15 18:55

FLUGTYP

☑ Abflug ☐ Anflug

FLÜGE ABRUFEN

ABBRECHEN

AUSGEWÄHLTER FLUG



Callsign ICAO	Callsign IATA
EWG9UW	EW 9049
ABFLUG	ANKUNFT
08:48	09:20*
AC TYP	
A320	

BER EDDB BERLIN > 760km DUS EDDL DUSSELDORF

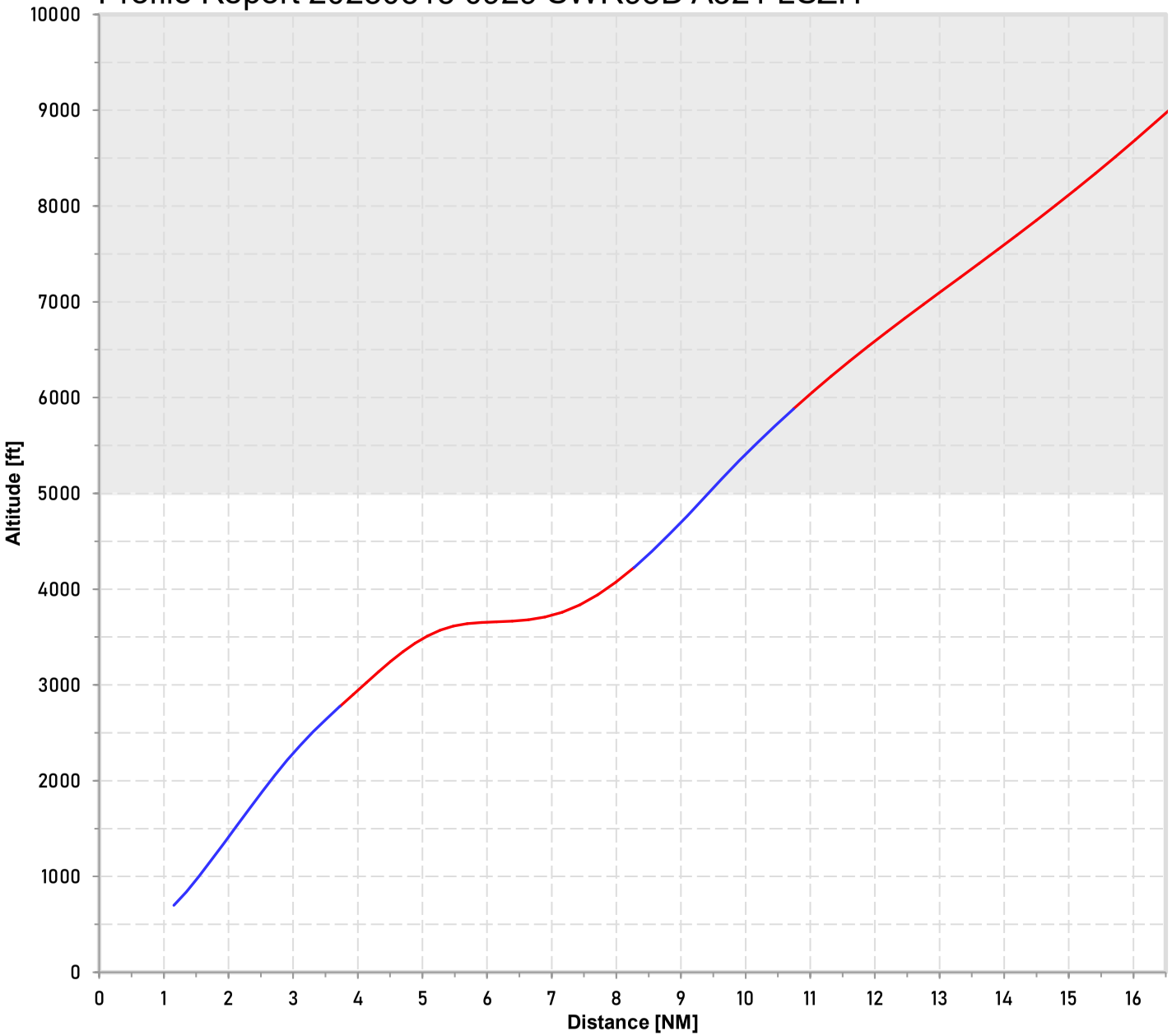
START ANALYSE

nlr Dedicated to innovation in aerospace

DFS Deutsche Flugsicherung

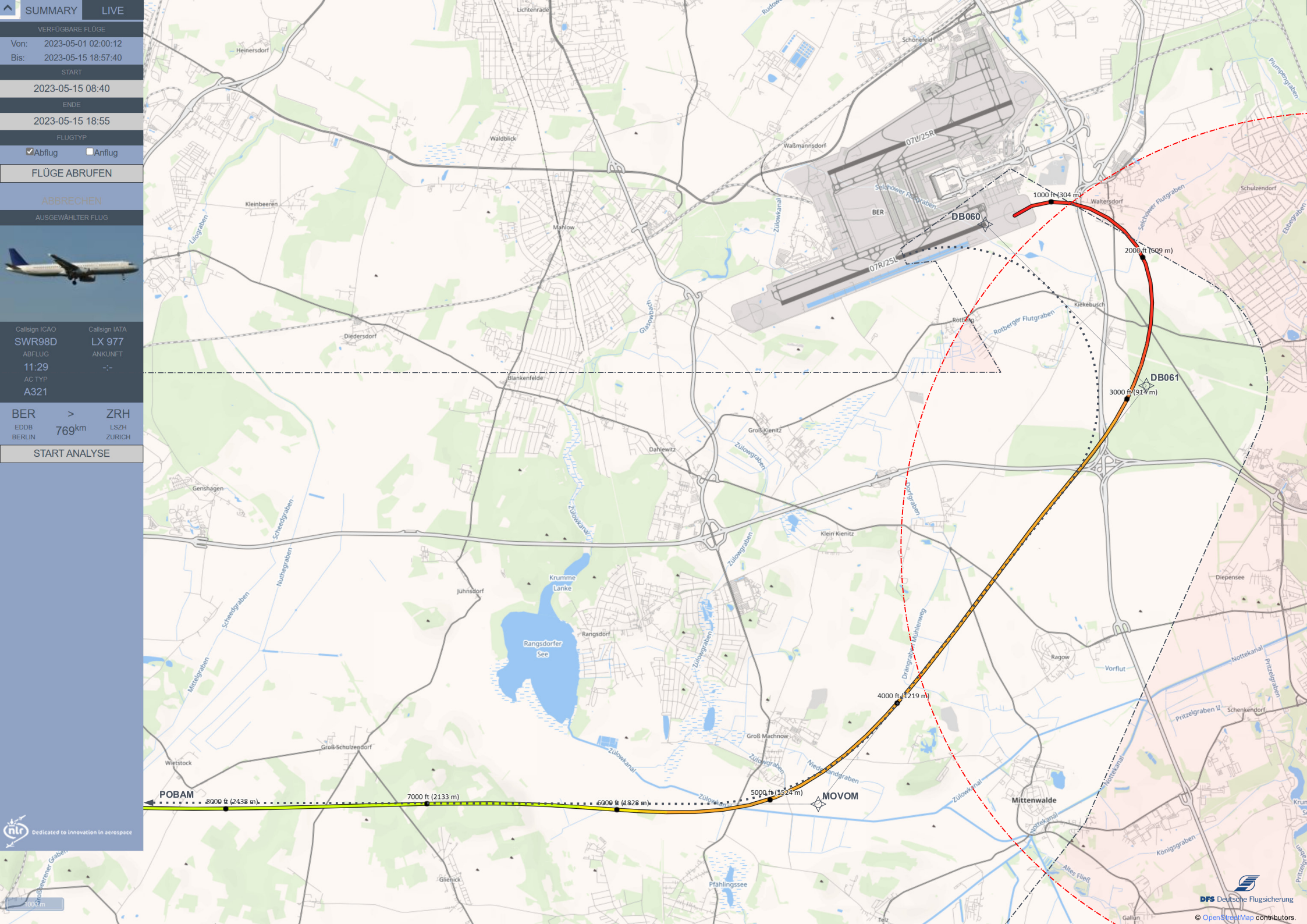
© OpenStreetMap contributors.

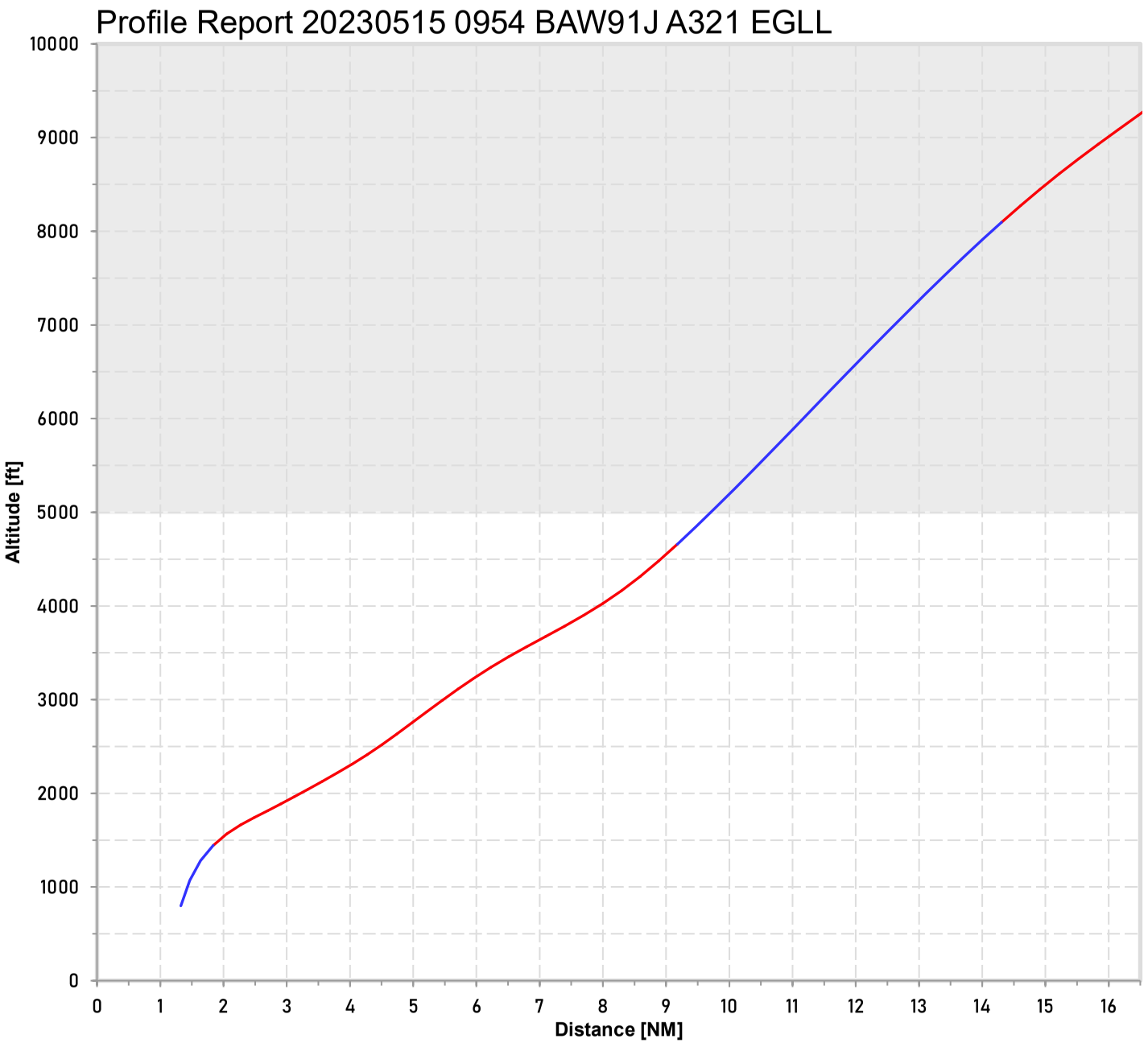
Profile Report 20230515 0929 SWR98D A321 LSZH



Selection Criteria: LOGDO 1Q/SUKIP 1Q

Latitude N [°]	Longitude E [°]	Altitude [ft]	Gradient [%]	Ø ft/NM
52,33546	13,56472	2777		
52,33224	13,56273	2902	9,96%	
52,32923	13,56042	3023	9,98%	
52,32644	13,55786	3139	9,95%	
52,32381	13,55507	3248	9,54%	
52,32129	13,55207	3347	8,71%	
52,31882	13,54891	3436	7,79%	
52,31635	13,54560	3511	6,44%	
52,31381	13,54217	3572	5,08%	
52,31117	13,53865	3615	3,46%	
52,30837	13,53507	3640	1,93%	
52,30541	13,53140	3652	0,89%	
52,30229	13,52762	3659	0,49%	
52,29907	13,52373	3666	0,48%	
52,29574	13,51969	3680	0,93%	
52,29231	13,51549	3709	1,86%	
52,28881	13,51110	3758	3,05%	
52,28525	13,50650	3835	4,65%	
52,28167	13,50167	3941	6,26%	
52,27816	13,49660	4073	7,73%	
52,27481	13,49127	4225	8,92%	318
52,26242	13,42976	5883		
52,26274	13,42187	6056	9,81%	
52,26310	13,41397	6223	9,45%	
52,26340	13,40611	6383	9,11%	
52,26359	13,39831	6537	8,84%	
52,26368	13,39057	6685	8,57%	
52,26368	13,38286	6830	8,43%	
52,26363	13,37514	6972	8,24%	
52,26352	13,36740	7114	8,22%	
52,26338	13,35961	7255	8,11%	
52,26323	13,35175	7399	8,21%	
52,26309	13,34379	7546	8,27%	
52,26297	13,33573	7696	8,34%	
52,26287	13,32759	7850	8,48%	
52,26281	13,31936	8009	8,66%	
52,26279	13,31106	8172	8,80%	
52,26284	13,30270	8340	9,01%	
52,26295	13,29429	8513	9,22%	
52,26314	13,28584	8692	9,49%	
52,26339	13,27736	8876	9,71%	
52,26362	13,26888	9061	9,77%	
52,26377	13,26043	9247	9,86%	
52,26375	13,25203	9430	9,76%	
52,26350	13,24373	9607	9,55%	
52,26291	13,23554	9776	9,18%	
52,26193	13,22750	9935	8,69%	545


SUMMARY
LIVE
VERFÜGBARE FLÜGE
Von: 2023-05-01 02:00:12
Bis: 2023-05-15 18:57:40
START
2023-05-15 08:40
ENDE
2023-05-15 18:55
FLUGTYP
Abflug
Anflug
FLÜGE ABRUFEN
ABBRECHEN
AUSGEWÄHLTER FLUG
Callsign ICAO
SWR98D
Callsign IATA
LX 977
ABFLUG
11:29
ANKUNFT
-:-
AC TYP
A321
BER
EDDB
BERLIN
>
769km
ZRH
LSZH
ZURICH
START ANALYSE
Dedicated to innovation in aerospace
07L/25R
07R/25L
BER
DB060
DB061
1000 ft (304 m)
2000 ft (609 m)
3000 ft (914 m)
4000 ft (1219 m)
5000 ft (1524 m)
6000 ft (1828 m)
7000 ft (2133 m)
8000 ft (2438 m)
POBAM
MOVOM
Lichtenrade
Heinersdorf
Waldblick
Waßmannsdorf
Schönefeld
Kleinbeeren
Mahlow
Diedersdorf
Blankenfelde
Groß Kienitz
Dahlewitz
Genshagen
Klein Kienitz
Jühnsdorf
Krumme Lanke
Rangsdorf
Rangsdorfer See
Groß Machnow
Groß-Schulzendorf
Wietstock
Glienick
Pfählingssee
Rottberg
Kiekebusch
Waltersdorf
Schulzendorf
Diepensee
Ragow
Schenkendorf
Mittenwalde
Gallun
Teltz
Selchower Flutgraben
Rotberger Flutgraben
Zülowkanal
Zülowgraben
Dranggraben
Mühlenweg
Nottekanal
Vorflut
Pritzelgraben
Pritzelgraben U
Niederlandgraben
Königsgraben
Altes Fließ
Liesgraben
Glasowbach
Schneedgraben
Nuthegraben
Mittelgraben
Plumpengraben
Elbegraben
DFS Deutsche Flugsicherung
© OpenStreetMap contributors.



Selection Criteria: LOGDO 1Q/SUKIP 1Q

Latitude N [°]	Longitude E [°]	Altitude [ft]	Gradient [%]	Ø ft/NM
52,36067	13,54890	1443		
52,35958	13,55445	1567	9,55%	
52,35799	13,55985	1663	7,19%	
52,35592	13,56471	1742	5,99%	
52,35335	13,56865	1814	5,61%	
52,35032	13,57138	1887	5,79%	
52,34693	13,57293	1963	5,92%	
52,34329	13,57338	2043	6,01%	
52,33951	13,57282	2128	6,14%	
52,33572	13,57134	2218	6,34%	
52,33202	13,56902	2312	6,51%	
52,32853	13,56595	2413	6,99%	
52,32536	13,56221	2520	7,51%	
52,32250	13,55792	2633	7,99%	
52,31984	13,55320	2751	8,25%	
52,31729	13,54819	2871	8,26%	
52,31472	13,54303	2992	8,16%	
52,31203	13,53784	3113	7,98%	
52,30909	13,53276	3231	7,57%	
52,30581	13,52792	3346	7,14%	
52,30212	13,52341	3457	6,61%	
52,29809	13,51914	3565	6,17%	
52,29385	13,51497	3673	5,99%	
52,28952	13,51075	3784	6,04%	
52,28525	13,50635	3901	6,36%	
52,28115	13,50162	4026	6,83%	
52,27736	13,49642	4163	7,59%	
52,27399	13,49062	4314	8,46%	
52,27112	13,48417	4480	9,33%	
52,26871	13,47716	4659	9,98%	438
52,26326	13,33907	8095		
52,26315	13,33082	8274	9,72%	
52,26310	13,32254	8447	9,36%	
52,26315	13,31421	8614	8,98%	
52,26335	13,30583	8774	8,55%	
52,26369	13,29740	8930	8,28%	
52,26413	13,28893	9083	8,07%	
52,26466	13,28044	9235	7,98%	
52,26523	13,27193	9390	8,11%	
52,26582	13,26341	9548	8,26%	
52,26640	13,25489	9714	8,68%	
52,26694	13,24638	9888	9,12%	525

SUMMARY | LIVE

VERFÜGBARE FLÜGE

Von: 2023-05-01 02:00:12

Bis: 2023-05-15 18:57:40

START

2023-05-15 08:40

ENDE

2023-05-15 18:55

FLUGTYP

☑ Abflug ☐ Anflug

FLÜGE ABRUFEN

ABBRECHEN

AUSGEWÄHLTER FLUG



Callsign ICAO	Callsign IATA
BAW91J	BA 991
ABFLUG	ANKUNFT
11:54	-:-
AC TYP	
A321	

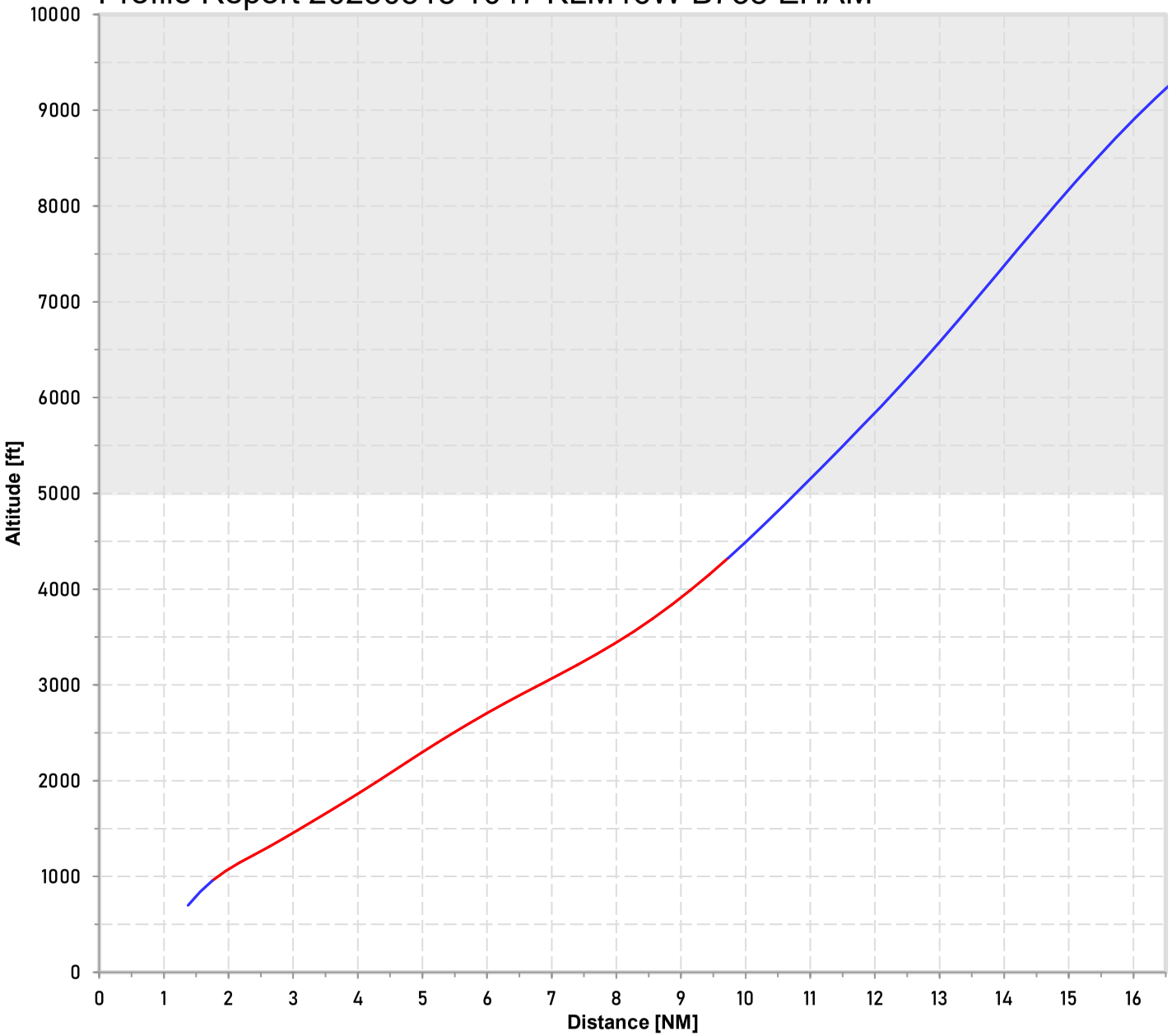
BER	>	LHR
EDDB BERLIN	1557km	EGLL LONDON

START ANALYSE

Dedicated to innovation in aerospace

DFS Deutsche Flugsicherung
© OpenStreetMap contributors.

Profile Report 20230515 1047 KLM46W B738 EHAM



Selection Criteria: LOGDO 1Q/SUKIP 1Q

Latitude N [°]	Longitude E [°]	Altitude [ft]	Gradient [%]	Ø ft/NM
52,36354	13,54557	958		
52,36337	13,55108	1057	8,06%	
52,36227	13,55670	1145	6,70%	
52,36038	13,56197	1226	5,95%	
52,35781	13,56644	1308	6,00%	
52,35469	13,56980	1394	6,32%	
52,35116	13,57205	1484	6,52%	
52,34734	13,57325	1578	6,63%	
52,34334	13,57344	1675	6,65%	
52,33931	13,57268	1775	6,76%	
52,33537	13,57102	1877	6,88%	
52,33165	13,56852	1980	7,03%	
52,32824	13,56522	2084	7,20%	
52,32515	13,56125	2188	7,26%	
52,32224	13,55675	2293	7,19%	
52,31948	13,55185	2397	7,00%	
52,31674	13,54669	2501	6,83%	
52,31394	13,54142	2604	6,62%	
52,31100	13,53617	2706	6,43%	
52,30781	13,53109	2806	6,16%	
52,30436	13,52624	2905	5,97%	
52,30068	13,52155	3003	5,76%	
52,29686	13,51694	3104	5,84%	
52,29296	13,51231	3208	5,92%	
52,28905	13,50758	3318	6,20%	
52,28522	13,50265	3434	6,53%	
52,28151	13,49745	3558	6,96%	
52,27802	13,49188	3693	7,59%	
52,27477	13,48593	3837	8,09%	
52,27182	13,47963	3991	8,70%	
52,26918	13,47300	4153	9,18%	
52,26690	13,46607	4324	9,74%	422

SUMMARY | LIVE

VERFÜGBARE FLÜGE

Von: 2023-05-01 02:00:12

Bis: 2023-05-15 18:57:40

START

2023-05-15 08:40

ENDE

2023-05-15 18:55

FLUGTYP

☑ Abflug ☐ Anflug

FLÜGE ABRUFEN

ABBRECHEN

AUSGEWÄHLTER FLUG



Callsign ICAO	Callsign IATA
KLM46W	KL 1824
ABFLUG	ANKUNFT
12:47	-:-
AC TYP	
B738	

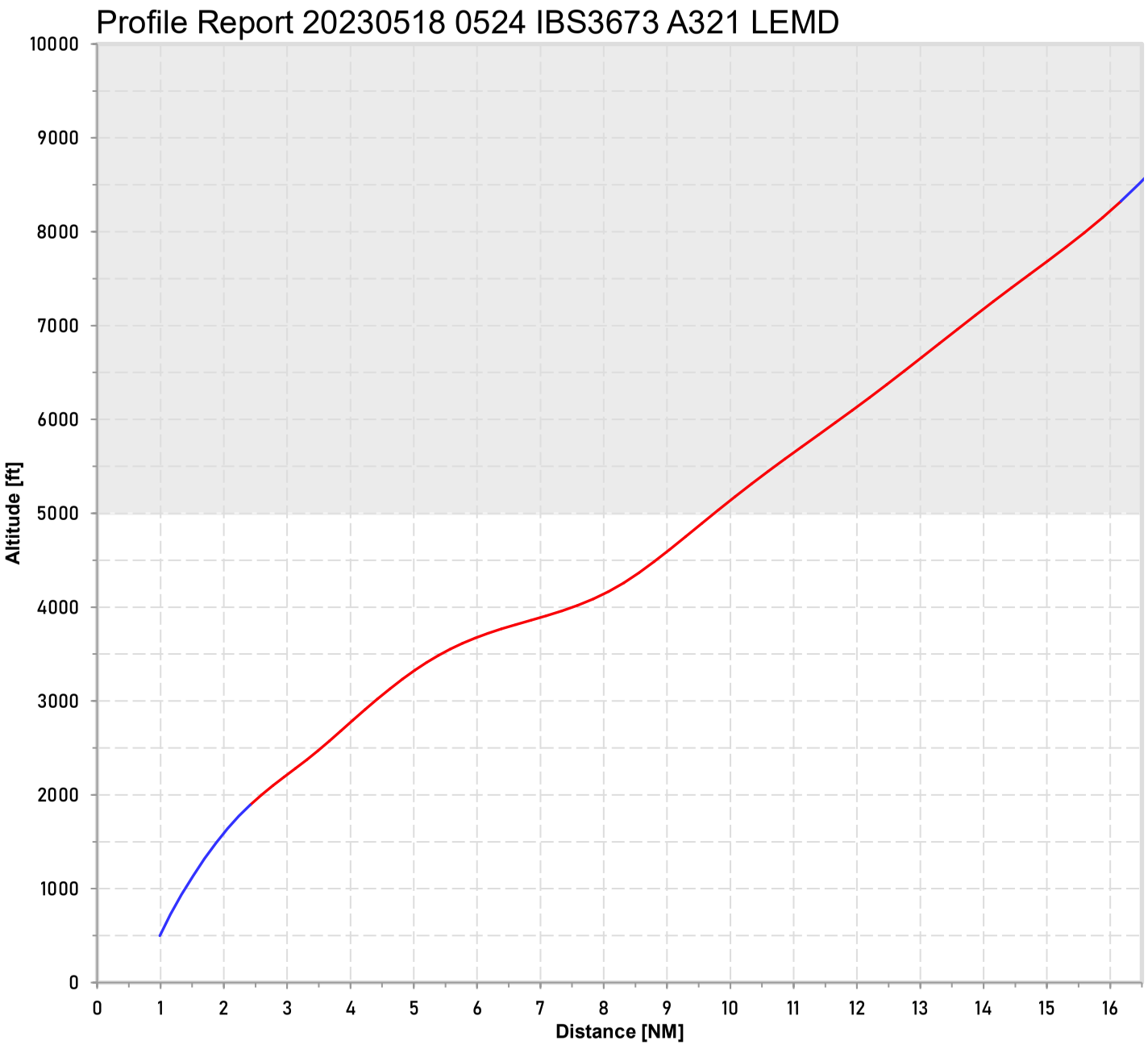
BER	>	AMS
EDDB BERLIN	973km	EHAM AMSTERDAM

START ANALYSE

Dedicated to innovation in aerospace

DFS Deutsche Flugsicherung

© OpenStreetMap contributors.



Selection Criteria: LOGDO 1Q/SUKIP 1Q

Latitude N [°]	Longitude E [°]	Altitude [ft]	Gradient [%]	Ø ft/NM
52,34735	13,55857	1893		
52,34468	13,56074	2000	9,85%	
52,34185	13,56228	2099	9,11%	
52,33894	13,56319	2191	8,52%	
52,33597	13,56343	2282	8,39%	
52,33302	13,56298	2373	8,43%	
52,33015	13,56182	2470	9,00%	
52,32739	13,55993	2573	9,44%	
52,32475	13,55743	2682	9,80%	
52,32221	13,55442	2795	9,88%	
52,31975	13,55103	2909	9,72%	
52,31735	13,54739	3022	9,47%	
52,31499	13,54362	3130	8,98%	
52,31267	13,53985	3233	8,64%	
52,31034	13,53619	3327	7,98%	
52,30801	13,53272	3411	7,31%	
52,30564	13,52940	3486	6,59%	
52,30320	13,52618	3554	5,95%	
52,30066	13,52302	3615	5,24%	
52,29800	13,51988	3670	4,60%	
52,29520	13,51670	3721	4,10%	
52,29223	13,51346	3769	3,69%	
52,28906	13,51010	3814	3,27%	
52,28575	13,50659	3860	3,20%	
52,28238	13,50287	3908	3,24%	
52,27905	13,49891	3960	3,46%	
52,27584	13,49466	4019	3,92%	
52,27284	13,49009	4087	4,55%	
52,27017	13,48515	4166	5,37%	
52,26789	13,47979	4258	6,32%	
52,26608	13,47401	4365	7,39%	
52,26468	13,46785	4485	8,19%	
52,26366	13,46136	4614	8,63%	
52,26296	13,45462	4751	8,98%	
52,26252	13,44768	4892	9,06%	
52,26229	13,44060	5035	9,04%	
52,26223	13,43345	5176	8,84%	
52,26226	13,42628	5314	8,63%	
52,26236	13,41912	5448	8,39%	
52,26251	13,41196	5579	8,20%	
52,26270	13,40479	5707	7,99%	
52,26289	13,39759	5835	7,96%	
52,26307	13,39035	5965	8,04%	
52,26322	13,38305	6096	8,04%	
52,26333	13,37568	6231	8,21%	
52,26337	13,36823	6371	8,42%	
52,26335	13,36070	6515	8,57%	
52,26331	13,35311	6662	8,68%	
52,26325	13,34547	6811	8,74%	
52,26320	13,33778	6960	8,68%	
52,26315	13,33005	7110	8,70%	
52,26316	13,32229	7258	8,55%	
52,26322	13,31452	7403	8,36%	
52,26335	13,30674	7546	8,23%	
52,26351	13,29894	7689	8,21%	
52,26367	13,29112	7836	8,42%	
52,26382	13,28328	7988	8,69%	
52,26390	13,27539	8150	9,20%	
52,26390	13,26747	8324	9,85%	468